

历年真题 举一反三
教材解
同步练

通关
宝典

2014

教材这么厚，不知怎么学？
名师帮你抽丝剥茧析教材！



全国一级建造师 执业资格考试 教材解读与实战模拟 建设工程 经济

(第4版)

执业资格考试命题研究中心 编



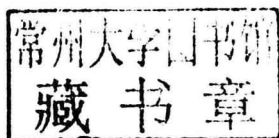
顶级专家团队
全程与您携手共闯难关

全国一级建造师执业资格考试教材解读与实战模拟

建设工程经济

(第4版)

执业资格考试命题研究中心 编



图书在版编目(CIP)数据

建设工程经济/执业资格考试命题研究中心编. —
南京:江苏科学技术出版社,2014.4
(全国一级建造师执业资格考试教材解读与实战模拟)
ISBN 978-7-5537-2835-3

I. ①建… II. ①执… III. ①建筑经济—建筑师—资格考试—自学参考资料 IV. ①F407.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 029291 号

全国一级建造师执业资格考试教材解读与实战模拟
建设工程经济(第4版)

编 者 执业资格考试命题研究中心
项 目 策 划 凤凰空间/翟永梅
责 任 编 辑 刘屹立
特 约 编 辑 翟永梅

出 版 发 行 凤凰出版传媒股份有限公司
江苏科学技术出版社
出版社地址 南京市湖南路1号A楼,邮编:210009
出版社网址 <http://www.pspress.cn>
总 经 销 天津凤凰空间文化传媒有限公司
总经销网址 <http://www.ifengspace.cn>
经 销 全国新华书店
印 刷 大厂回族自治县彩虹印刷有限公司

开 本 787 mm×1 092 mm 1/16
印 张 19.5
字 数 499 000
版 次 2014 年 4 月第 4 版
印 次 2014 年 4 月第 4 次印刷

标 准 书 号 ISBN 978-7-5537-2835-3
定 价 43.00 元

图书如有印装质量问题,可随时向销售部调换(电话:022-87893668)。

编写委员会

主 任：魏文彪

副主任：周 胜 靳晓勇 郭丽峰

委 员：白 鸽 姜 海 兰婷婷

张丽玲 梁晓静 李同庆

薛孝东 张海鹰 张建边

赵春海 黄贤英 张永方

刘 龙 张福芳 杨自旭

内 容 提 要

本书是作者经过六年的时间潜心研究编写而成的。本书根据历年考题的命题规律，经过详细的分析，将问题按照知识点和考点加以归类，并对各考点的命题采分点做了总结，有针对性地设置习题，供广大考生有的放矢地复习、应考。本书是从考生的角度编写的学以致考的辅导材料，适合参加全国一级建造师执业资格考试的考生使用。

前言

《全国一级建造师执业资格考试教材解读与实战模拟》是作者经过六年时间对一级建造师执业资格考试潜心研究的结晶。其编写目标只有一个，那就是要让考生顺利通过考试。

本书的特点如下。

1. 化繁为简

例如，教材中讲到的很复杂的计算公式在本书中会告诉考生一些易于记忆的方法，比如教材中讲到的某些连续的几个计算公式，在本书中会告诉考生一个公式就可以解答这几个公式所能解决的问题。

再比如，解决某些问题时，可能会有很多种方法供考生选择，方法选择不当会造成解决问题的难度增大，本书会告诉考生应该在什么情况下选择什么方法。

此外，教材中是按理论来讲解的，某些内容可能篇幅多且不易掌握，看几遍也很难理解，本书会给考生介绍一些通俗易懂的方法，考生可依自己喜好有选择地进行掌握。

2. 重点突出

凡考试涉及的重点在本书中都有不同程度的体现。

3. 引导方法

本书对历年试题做详细的分析，总结出历年考试的出题规律，让考生全面了解出题意图，根据历年考试的出题规律有针对性地设置习题，为考生提供考试的出题方向，把握学习的重点，并选择一些典型的例题进行详细的讲解，可以使考生在解答习题时有一个完整、清晰的解题思路。

4. 把握经典

本书根据考前专业辅导网站的答疑提问情况，对众多考生提出的有关领会辅导教材实质精神、把握考试命题规律的一些共性问题，有针对性、有重点地进行解答，并将问题按照知识点和考点加以归类，从考生的角度对学以致考的经典问题进行汇编，对广大考生具有很强的借鉴作用。

5. 体例独到

本书的编写体例适合所有参加全国一级建造师执业资格考试的考生参考使用。

6. 通俗易懂

本书既能使考生全面、系统、彻底地解决在学习遇到的问题，又能让考生准确地把握考试的方向。作者旨在将多年积累的应试辅导经验传授给考生，对辅导教材中的每一部分都做了详尽的讲解，辅导教材中的问题都能在书中解决，完全适用于自学。

7. 把握趋向

本套丛书讲解了近年的考题，使考生加深对出题点、出题方式和出题思路的了解，进一步领悟考试的命题趋势和命题重点。

本书是在作者团队的通力合作下完成的，若能对广大考生顺利通过执业资格考试有所帮助，我们将感到莫大的欣慰。在此，我们祝所有参加一级建造师考试的考生通过努力学习取得优异的成绩，成为合格的一级建造师。

为了配合考生的复习备考，我们配备了专家答疑团队，开通了答疑 QQ (2746026531) 和答疑网站 (www.wwbedu.com)，以便随时答复考生所提的问题。

由于时间和水平有限，书中难免有疏漏和不当之处，敬请广大读者批评指正。

编者

2014 年 4 月

目 录

第一部分 命题知识点盘点

命题知识点盘点	(1)
---------------	-----

第二部分 教材解读

1Z101000 工程经济	(3)
命题考点一 利息的计算	(3)
命题考点二 现金流量图的绘制	(5)
命题考点三 等值的计算	(7)
命题考点四 名义利率和有效利率的计算	(9)
命题考点五 技术方案经济效果的内容和指标体系构成	(12)
命题考点六 投资收益率和投资回收期的分析	(17)
命题考点七 财务净现值的分析	(23)
命题考点八 财务内部收益率的分析	(27)
命题考点九 基准收益率的确定	(29)
命题考点十 偿债能力分析	(32)
命题考点十一 盈亏平衡分析	(35)
命题考点十二 敏感性分析	(41)
命题考点十三 技术方案现金流量表的编制	(44)
命题考点十四 技术方案现金流量表的构成要素	(47)
命题考点十五 设备磨损的类型及补偿方式	(52)
命题考点十六 设备更新方案的比选原则与比选方法	(54)
命题考点十七 设备租赁与购买方案的比选分析	(60)
命题考点十八 价值工程	(65)
命题考点十九 新技术、新工艺和新材料应用方案的技术经济分析方法	(72)
1Z102000 工程财务	(76)
命题考点一 财务会计基础	(76)
命题考点二 费用与成本的关系	(84)

命题考点三	工程成本的确认和计算方法	(86)
命题考点四	工程成本的核算	(93)
命题考点五	期间费用的核算	(97)
命题考点六	收入的分类及确认	(100)
命题考点七	建造(施工)合同收入的核算	(104)
命题考点八	利润的核算	(108)
命题考点九	所得税费用的确认	(112)
命题考点十	企业各类财务报表的作用、结构及内容	(116)
命题考点十一	财务分析	(123)
命题考点十二	筹资管理	(129)
命题考点十三	流动资产财务管理	(137)
1Z103000	建设工程估价	(143)
命题考点一	建设工程项目总投资的组成	(143)
命题考点二	设备及工器具购置费的组成	(145)
命题考点三	工程建设其他费用的组成	(151)
命题考点四	预备费的组成及建设期利息的计算	(155)
命题考点五	建筑安装工程费用项目的组成	(159)
命题考点六	建筑安装工程费用项目的计算	(169)
命题考点七	建设工程定额的分类	(174)
命题考点八	人工定额和材料消耗定额的确定	(177)
命题考点九	施工机械台班使用定额的确定	(182)
命题考点十	施工定额和企业定额的编制	(185)
命题考点十一	预算定额与单位估价表的编制	(188)
命题考点十二	概算定额与概算指标的编制	(189)
命题考点十三	建设工程项目设计概算	(191)
命题考点十四	建设工程项目设计概算的审查	(197)
命题考点十五	建设工程项目施工图预算	(200)
命题考点十六	工程量清单计价	(210)
命题考点十七	招标控制价的编制方法	(219)
命题考点十八	投标价的编制方法	(223)
命题考点十九	工程合同价款的约定方法	(227)
命题考点二十	工程计量和价款的支付方法	(229)

命题考点二十一	索赔与现场签证的方法	(238)
命题考点二十二	工程价款的调整方法	(243)
命题考点二十三	竣工结算方法	(250)
命题考点二十四	工程计价争议处理方法	(254)
命题考点二十五	工程量清单计价表格	(256)
命题考点二十六	国际工程投标报价	(260)

第三部分 实战模拟试卷

实战模拟试卷(一)	(267)
实战模拟试卷(一)参考答案	(277)
实战模拟试卷(二)	(278)
实战模拟试卷(二)参考答案	(288)

第四部分 考试真题

2013 年度全国一级建造师执业资格考试《建设工程经济》试卷	(289)
2013 年度全国一级建造师执业资格考试《建设工程经济》试卷答案	(299)

第一部分 命题知识点盘点

命题知识点	命题采分点
工程经济	利息的计算、利率的计算和等值的计算
	现金流量图的绘制
	名义利率和有效利率的计算
	经济效果评价的内容、方法、程序及方案
	经济效果评价指标体系
	投资收益率、投资回收期、财务净现值、财务内部收益率、基准收益率及偿债能力的分析
	不确定性分析、盈亏平衡分析及敏感性分析
	技术方案现金流量表的分类、构成要素
	设备磨损的类型及补偿方式
	设备更新方案的比选原则、比选方法
	设备租赁与购买的影响因素及方案的比选分析
	提高价值工程的途径
工程财务	价值工程的特点和价值工程在工程建设应用中的实施步骤
	新技术、新工艺和新材料应用方案的选择原则
	财务会计的职能、会计核算的原则
	会计核算的基本前提、会计要素的组成和会计等式的应用
	费用与成本的区别和联系
	工程成本的确认、计算方法及核算
	期间费用的核算
	收入的分类及确认原则
	建造(施工)合同收入的核算
	利润的计算及分配
	所得税费用的确认
	财务报表的构成
	资产负债表、利润表、现金流量表的作用及结构
	财务分析方法
	基本财务比率的计算和分析
	资金成本的作用及其计算
	短期筹资、长期筹资的特点与方式
	现金和有价证券的财务管理
	应收账款、存货的财务管理
建设工程估价	建设工程项目总投资的组成
	设备及工器具购置费、工程建设其他费、预备费的组成
	建设期利息的计算

续表

命题知识点	命题采分点
建设工程估价	建筑安装工程费用项目的组成
	直接工程费、措施费、间接费、利润和税金的组成
	建筑安装工程费用的计算程序
	建设工程定额的分类
	人工定额、材料消耗定额和施工机械台班使用定额的编制
	施工定额、企业定额、预算定额与单位估价表的编制
	概算定额和概算指标的编制
	设计概算的内容、作用、编制依据、程序和步骤
	单位工程概算、单项工程综合概算、建设工程项目总概算的编制方法
	设计概算的审查内容、意义和方法
	施工图预算的作用、编制模式、编制依据、编制方法
	施工图预算的审查内容
	工程量清单的作用、编制方法
	工程量清单计价的方法
	招标控制价、投标价的编制方法
	工程合同价款的约定方法
	工程计量和价款支付的方法
	索赔与现场签证的方法
	工程价款调整、竣工结算的方法
	工程计价争议的处理方法
	工程量清单计价表格的组成及使用规定
	国际工程投标报价的程序、组成及分析方法
	单价分析和标价汇总的分析
	国际工程投标报价决策的分析方法和影响因素

第二部分 教材解读

1Z101000 工程经济

命题考点一 利息的计算

【教材解读】

一、利息

在借贷过程中,债务人支付给债权人超过原借贷金额的部分就是利息,即:

$$I = F - P$$

式中 I ——利息;

F ——目前债务人应付(或债权人应收)总金额,即还本付息总额;

P ——原借贷金额,常称为本金。

二、利率

利率就是在单位时间内所得利息额与原借贷金额之比,通常用百分数表示,即:

$$I = \frac{I_t}{P} \times 100\%$$

式中 i ——利率;

I_t ——单位时间内所得的利息额。

用于表示计算利息的时间单位称为计息周期,计息周期 t 通常为年、半年、季、月、周或天。

利率是各国发展国民经济的重要杠杆之一,利率的高低由以下因素决定:

- (1)利率的高低首先取决于社会平均利润率的高低,并随之变动。
- (2)在社会平均利润率不变的情况下,利率高低取决于金融市场上借贷资本的供求情况。
- (3)借出资本要承担一定的风险,风险越大,利率也就越高。
- (4)通货膨胀对利息的波动有直接影响,资金贬值往往会使利息无形中成为负值。
- (5)借出资本的期限长短。贷款期限长,不可预见因素多,风险大,利率就高;反之利率就低。

三、利息的计算

(1)单利:所谓单利是指在计算利息时,仅用最初本金来计算,而不计入先前计息周期中所累积增加的利息,即通常所说的“利不生利”的计息方法。其计算式为:

$$I_t = P \times i_{\text{单}}$$

式中 I_t ——代表第 t 计息周期的利息额;

P ——代表本金;

$i_{\text{单}}$ ——计息周期单利利率。

(2)复利:所谓复利是指在计算某一计息周期的利息时,其先前周期上所累积的利息要计

算利息,即“利生利”、“利滚利”的计息方式。其表达式为:

$$I_t = i \times F_{t-1}$$

式中 i ——计息周期复利利率;

F_{t-1} ——表示第 $(t-1)$ 期末复利本利和。

【命题考点】

利率的影响因素;单利的计算;复利的计算。

【分析预测】

(1)利润的高低由哪些因素决定。

(2)考生应掌握单利和复利的计算。

【考题回顾】

【2012 年度考试真题】

某公司以单利方式一次性借入资金 2 000 万元,借款期限 3 年,年利率 8%,期满一次还本付息,则第 3 年末应偿还的本利和为()万元。

A. 2 160

B. 2 240

C. 2 480

D. 2 519

【答案】C 本题考核的知识点为单利的计算。所谓单利是指在计算利息时,仅用最初本金来计算,而不计入先前计息周期中所累积增加的利息,即通常所说的“利不生利”的计息方法。其计算式为: $2\,000 \times (1 + 3 \times 8\%) = 2\,480$ (万元)。

【2010 年度考试真题】

甲施工企业年初向银行贷款流动资金 200 万元,按季计算并支付利息,季度利率 1.5%,则甲施工企业一年应支付的该项流动资金贷款利息为()万元。

A. 6.00

B. 6.05

C. 12.00

D. 12.27

【答案】C 本题考核的知识点为单利的计算。由于利息是按季计算并支付,因此应采用单利来计算,也不需要换算利率。流动资金贷款利息 $= 200 \times 1.5\% \times 4 = 12$ (万元)。

【典型习题】

1. 某企业年初向银行贷款流动资金 200 万元,按季支付利息,季度利率为 2%,则 1 年支付的利息总和为()万元。
A. 16.00
B. 16.16
C. 16.49
D. 16.89
2. 某企业年初从银行借款 600 万元,年利率 12%,按月计算并支付利息,则每月末应支付利息()万元。
A. 5.69
B. 6.00
C. 6.03
D. 6.55
3. 用()作为衡量资金时间价值的相对尺度。
A. 利息额
B. 平均利润率
C. 利率
D. 基准收益率
4. 以信用方式筹集资金有一个特点就是自愿性,而自愿性的动力在于()。
A. 平均利润率和利率
B. 市场平

C. 平均利润率和利息

D. 利息和利率

【答案】1. A 2. B 3. C 4. D

命题考点二 现金流量图的绘制

【教材解读】

一、现金流量的概念

流出系统的资金称为现金流出,用符号 CO_t 表示;流入系统的资金称为现金流入,用符号 CI_t 表示;现金流入与现金流出之差称为净现金流量,用符号 $(CI-CO)_t$ 表示。

二、现金流量图的绘制

现金流量图的作图方法和规则:

(1)以横轴为时间轴,向右延伸表示时间的延续,轴上每一刻度表示一个时间单位,可取年、半年、季或月等;时间轴上的点称为时点,通常表示的是该时间单位末的时点;0 表示时间序列的起点。

(2)相对于时间坐标的垂直箭线代表不同时点的现金流量情况,现金流量的性质(流入或流出)是对特定的人而言的。

(3)在现金流量图中,箭线长短与现金流量数值大小应成比例。

(4)箭线与时间轴的交点即为现金流量发生的时点。

现金流量的三要素,即:现金流量的大小(现金流量数额)、方向(现金流入或现金流出)和作用点(现金流量发生的时点)。

【命题考点】

现金流量图的绘制规则;现金流量的三要素。

【分析预测】

(1)考生一定要掌握绘制现金流量图的流程,而且做到在阅读题目的同时就可以绘制出现金流量图,这对解答涉及时间价值的一些问题有相当大的帮助。

(2)考试时可能会考核有关现金流量图绘制步骤的具体内容。

【考题回顾】

【2013 年度考试真题】

关于现金流量绘图规则的说法,正确的有()。

- A. 现金流量的性质对不同的人而言是相同的
- B. 时间轴上的点通常表示该时间单位的起始时点
- C. 箭线长短要能适当体现各时点现金流量数值大小的差异
- D. 箭线与时间轴的交点表示现金流量发生的时点
- E. 横轴是时间轴,向右延伸表示时间的延续

【答案】CDE 本题考核的知识点为现金流量图的绘制。现金流量图的作图方法和规则如下。①以横轴为时间轴,向右延伸表示时间的延续,轴上每一刻度表示一个时间单位,时间轴上的点称为时点,通常表示的是该时间单位末的时点;0 表示时间序列的起点。②相对于时间坐标的垂直箭线代表不同时点的现金流量情况,现金流量的性质(流入或流出)是对特定的人而言的。③在现金流量图绘制中,箭线长短只要能适当体现各时点现金流

量数值的差异,并在各箭线上方(或下方)注明其现金流量的数值即可。④箭线与时间轴的交点即为现金流量发生的时点。

【2012 年度考试真题】

关于现金流量图绘制规则的说法,正确的是()。

- A. 对投资人来说,时间轴上方的箭线表示现金流出
- B. 箭线长短与现金流量大小没有关系
- C. 箭线与时间轴的交点表示现金流量发生的时点
- D. 时间轴上的点通常表示该时间单位的起始时点

【答案】C 本题考核的知识点为现金流量图的绘制规则。对投资人而言,在横轴上方的箭线表示现金流入;在横轴下方的箭线表示现金流出。在现金流量图中,箭线长短与现金流量数值大小本应成比例。但在实际绘制中,箭线长短只要能适当体现各时点现金流量数值的差异,并在各箭线上方(或下方)注明其现金流量的数值即可。时间轴上的点称为时点,通常表示的是该时间单位末的时点。

【2011 年度考试真题】

关于现金流量图绘制的说法,正确的有()。

- A. 对投资人而言,在横轴上方的箭线表示现金流出
- B. 横轴表示时间轴,向右延伸表示时间的延续
- C. 垂直箭线代表不同时点的现金流量情况
- D. 箭线长短应能体现现金流量数值的差异
- E. 箭线与时间轴的交点即为现金流量发生的时点

【答案】BCDE 本题考核的知识点为现金流量图的绘制。现金流量图的作图方法和规则:①以横轴为时间轴,向右延伸表示时间的延续,轴上每一刻度表示一个时间单位,可取年、半年、季或月等;②相对于时间坐标的垂直箭线代表不同时点的现金流量情况,现金流量的性质(流入或流出)是对特定的人而言的。对投资人而言,在横轴上方的箭线表示现金流入,即表示收益;在横轴下方的箭线表示现金流出,即表示费用;③在现金流量图中,箭线长短与现金流量数值大小本应成比例;④箭线与时间轴的交点即为现金流量发生的时点。

【2010 年度考试真题】

绘制现金流量图需要把握的现金流量的要素有()。

- A. 现金流量的大小
- B. 绘制比例
- C. 时间单位
- D. 现金流入或流出
- E. 发生的时点

【答案】ADE 本题考核的知识点为现金流量图。所谓现金流量图就是一种反映技术方案资金运动状态的图示。要正确绘制现金流量图,必须把握好现金流量的三要素,即:现金流量的大小(现金流量数额)、方向(现金流入或现金流出)和作用点(现金流量发生的时间点)。

【典型习题】

1. 在考察技术方案整个期间各时点 t 上实际发生的资金流出或资金流入称为()。
 - A. 价值等效
 - B. 价值计量

- C. 资金等值
- D. 现金流量
2. 某企业计划年初投资 200 万元购置新设备以增加产量,已知设备可使用 6 年,每年增加产品销售收入 60 万元,增加经营成本 20 万元,设备报废时净残值为 10 万元。对此项投资活动绘制现金流量图,则第 6 年年末的净现金流量可表示为()。
- A. 向下的现金流量,数额为 30 万元
- B. 向下的现金流量,数额为 50 万元
- C. 向上的现金流量,数额为 50 万元
- D. 向上的现金流量,数额为 30 万元
3. 关于现金流量图绘制规则的说法,正确的有()。
- A. 横轴为时间轴,向右延伸表示时间的延续
- B. 横轴的起点表示时间序列第一期期末
- C. 横轴上每一刻度表示一个时间单位
- D. 与横轴相连的垂直箭线代表现金流量
- E. 箭线长短与现金流量数值大小本应成比例

【答案】1. D 2. C 3. ACE

命题考点三 等值的计算

【教材解读】

一、复利法资金时间价值计算的基本公式

复利法资金时间价值计算的基本公式见表 1-1。

表 1-1

复利法资金时间价值计算的基本公式

类 别	公 式
一次支付终值	$F = P(1+i)^n$ 式中 $(1+i)^n$ 称为一次支付终值系数, 记为 $(F/P, i, n)$
一次支付现值	$P = F/(1+i)^n = F(1+i)^{-n}$ 式中 $(1+i)^{-n}$ 称为一次支付现值系数, 记为 $(P/F, i, n)$
等额资金终值	$F = A[(1+i)^n - 1]/i$ 式中 $[(1+i)^n - 1]/i$ 称为等额支付系列终值系数或年金终值系数, 记为 $(F/A, i, n)$
等额资金现值	$P = A[(1+i)^n - 1]/[i(1+i)^n]$ 式中 $[(1+i)^n - 1]/[i(1+i)^n]$ 称为等额支付系列现值系数或年金现值系数, 记为 $(P/A, i, n)$

二、复利计算公式使用注意事项

(1)计息期数为时点或时标,本期末即等于下期初。0点就是第一期初,也叫零期;第一期末即等于第二期初;余类推。

(2) P 是在第一计息期开始时(0期)发生。

(3) F 发生在考察期期末, 即 n 期末。

(4) 各期的等额支付 A , 发生在各期期末。

(5) 当问题包括 P 与 A 时, 系列的第一个 A 与 P 隔一期, 即 P 发生在系列 A 的前一期。